

## Analisa jangka waktu pinjaman (payback period) pada pembiayaan project perluasan Kilang LNG

Djudju Djumena, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=77581&lokasi=lokal>

---

### Abstrak

**ABSTRAK**

Beberapa proyek pembangunan kilang LNG di Indonesia telah berjalan baik dan telah menghasilkan devisa bagi negara yang tidak sedikit nilainya.

Proyek-proyek tersebut terdiri dari grass root project (pendirian kilang LNG baru) dan ada pula extension project untuk peningkatan kapasitas kilang yang ada. Mayoritas proyek telah dibiayai dengan pinjaman dana dari luar negeri menggunakan cara non-recourse project financing.

Jangka waktu pinjaman dana (pay back period) dari masing-masing project berbeda-beda berkisar antara 8 sampai 15 tahun. Demikian juga tingkat bunga pinjaman yang dikenakan X % diatas Libor tidak sama.

Usulan proyek selalu dilengkapi dengan perhitungan keekonomian proyek berupa perkiraan arus dana (cash flow) sampai dengan perhitungan Net Present Value (NPV) dan Internal Rate of Return (IRR) yang akan diperoleh sebagai kriteria dalam pengambilan keputusan.

Tesis ini melakukan analisa dari jangka waktu pinjaman (pay back period) kaitannya terhadap NPV dan IRR, menggunakan data dari salah satu proyek perluasan kilang LNG dengan sebutan kilang LNG Train-X.

Jangka waktu pinjaman yang dianalisa mulai dari jangka waktu minimum sampai dengan jangka waktu maksimum 20 tahun (batas rata-rata umur teknis kilang LNG).

Tingkat bunga pinjaman yang diperhitungkan dalam analisa menggunakan beberapa skenario kemungkinan naik atau tetap sama atau turun. Demikian juga dengan discount factor pada perhitungan NPV dan IRR.

Hasil analisa menunjukkan bahwa optimasi jangka waktu pinjaman (pay back period) untuk mencapai tingkat keekonomian proyek yang lebih baik tergantung dari kemungkinan tingkat bunga yang dikenakan bagi masing-masing jangka waktu.

Yang harus dilakukan adalah dengan melakukan pengujian melalui arus dana (cash flow) dari masing-masing jangka waktu pinjaman dan tingkat bunga pinjaman. Penentuan jangka waktu pinjaman optimum berdasarkan pada kriteria NPV dan IRR yang paling tinggi.